中国始叶螨属四新种记述

(蜱螨亚纲：叶螨科)

王 冬 生　　马 恩 沛
(上海市农科院，上海 201106)　(上海农学院，上海 201101)

始叶螨属 (*Eotetranychus* Oudemans, 1931)是叶螨科中较大的一个属。自 1931 年建属以来，种数不断迅速增加，目前已知种数达150余种，仅次于叶小爪属(*Oligotetrangchus* Berlese)。国内自 60 年代开始研究，迄今已发现 30 种。作者在研究华东园林叶螨时，发现了该属叶螨四新种，兹记述如下。模式标本保存于上海农学院植保系。文中测量单位为 μm。

白始叶螨 *Eotetranychus albus* 新种(图 1—10)

雌螨　体长 352，宽 193。背面观呈椭圆形。体色白色。须肢跗节刚毛 7 根；端感器柱状，长约为宽的 2.5 倍；背感器纺锤形，短于端感器。气门沟简单，末端膨大成小球状。

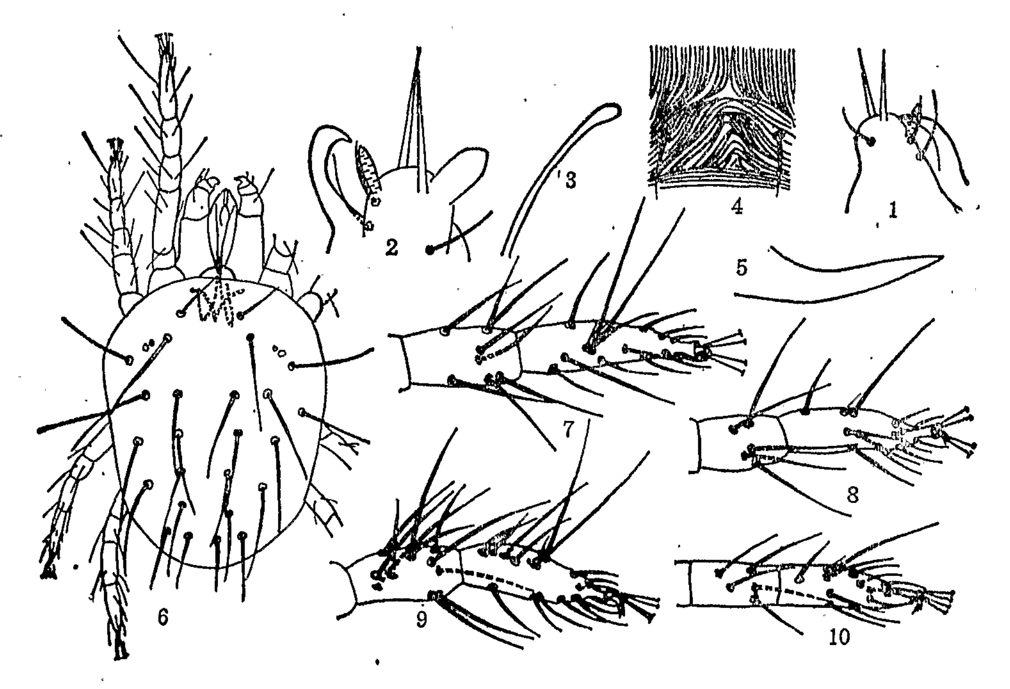


图 1—10　白始叶螨 *Eotetranychus albus* sp. nov.

1. 雄螨须肢跗节；2. 雌螨须肢跗节；3. 气门沟；4. 生殖盖及其前区表皮纹路；5. 阳茎；6. 雌螨背面观；7. 雌螨足 I 胫节和跗节；8. 雌螨足 II 胫节和跗节；9. 雄螨足 I 胫节和跗节；10. 雄螨足 II 胫节和跗节。

本文于 1989 年 1 月收到。

口针鞘顶端钝圆无凹陷。前足体背面中央表皮纹路纵行，后半体横向。背毛 13 对，刚毛状，具微茸毛，长度约为横列间距的 2 倍，各毛的长度如下：前足体 I—III 对背毛为 61，95，70；肩毛为 79；后半体 I—III 对背中毛为 81，87，88；I—III 对背侧毛为 90，90，95；内骶毛为 79；外骶毛为 72；臀毛为 70。腹面表皮纹路横向；生殖盖前部的表皮纹路斜行，与后部横向表皮纹路形成三角形图案；生殖盖前区表皮纹路为纵向。肛毛和肛后毛各 2 对。爪短条状，端生 1 对粘毛；爪间突分裂成 3 对刺毛。各足环节上的刚毛数如下：转节 I—IV 各 1 根；股节 I—IV 为 8，6，3，2；膝节 I—IV 为 5，5，3，3；胫节 I—IV 为 8 或 9，5，5，5；跗节 I—IV 为 16，13，10，10。足 I 跗节双毛近侧毛 3 根，其中感毛 1 根；足 II 跗节双毛近侧有感毛 1 根，另有 1 根触毛与双毛位于同一水平上；足 I 胫节、足 III 和足 IV 跗节各有感毛 1 根。

雄螨　体长 307。须肢跗节端感器退化；背感器纺锤状。足 I 爪间突爪状，分裂为二，具背刺毛和腹刺毛。足 I 跗节双毛近侧毛 5 根，其中感毛 3 根。足 I 胫节有触毛 7 根和感毛 4 根。其余各环节上的刚毛数与雌螨同。阳茎无端锤，柄部弯向背面并逐渐缩小，末端尖细。

正模♀，江苏徐州，1986. VIII. 11，王冬生采，寄主植物白杨 *Populus alba*。配模♂，副模 1♀1♂2 若螨，采集时间、地点及寄主植物同正模。

新种胫节 II 有刚毛 5 根；气门沟末端为简单球状等与 *E. haikowensis* Ma, Yuan et Lin 和 *E. cendanai* Rimando 相似，但新种背毛较长，约为横列间距的 2 倍；生殖盖表皮纹路呈三角形；后半体第 3 对背中毛之间表皮纹路横向及阳茎的形状等与后两种明显不同。

紫藤始叶螨 *Eotetranychus wisteriae* 新种(图 11—19)

雌螨　体长 375，宽 227。椭圆形，体色灰白。须肢跗节端感器柱形，其长度约为宽的 2.5 倍；背感器梭形，短于端感器；两根刺状毛约与端感器等长。气门沟末端向一侧膨大。口针鞘的前端钝圆。前足体背面中央表皮纹路纵向，后半体中央横向。背毛 13 对，刚毛状，长度大于横列间距，各毛的长度如下：前足体 I—III 对背毛为 47，76，61；肩毛为 69；后半体 I—III 对背中毛为 59，60，58；I—III 对背侧毛为 64，66，73；内骶毛为 53；外骶毛为 55；臀毛为 51。腹毛数正常，肛毛和肛后毛各 2 对。生殖盖表皮纹前半为横向，后半为纵向；生殖盖前区横向。各足环节上的刚毛数为：转节 I—IV 为各 1 根；股节 I—IV 为 9，7，3，2；膝节 I—IV 为 5，5，3，3；胫节 I—IV 为 9，7，6，7；跗节 I—IV 为 17—18，14，10，10。足 I 跗节双毛 2 对，双毛近基侧有触毛 4 根，1 根感毛与双毛位于同一水平上。足 II 跗节双毛 1 对，双毛近基侧有触毛 2 根和感毛 1 根，另有 1 根触毛与双毛位于同一水平。足 I 胫节、足 III 和足 IV 跗节各有感毛 1 根。爪呈短条状，端生 1 对粘毛；爪间突分裂成 3 对刺毛。

雄螨　体长 318，宽 171。菱形，末端较尖。须肢跗节端感器缺如；背感器梭形。足 I 跗节刚毛 20 根，双毛 2 对，双毛近基侧有触毛 4 根和感毛 3 根。足 I 胫节有触毛 7—8 根和感毛 4 根。其余各环节上刚毛数与雌螨相同。足 I 爪间突爪状，分裂为二。阳茎有端锤，弯向背面，端锤的近侧突起短而尖，远侧突起细长，末端尖锐。

正模♀，江苏徐州，1986. VIII. 11，王冬生采自紫藤 *Wisteria sinensis*。配模♂，副

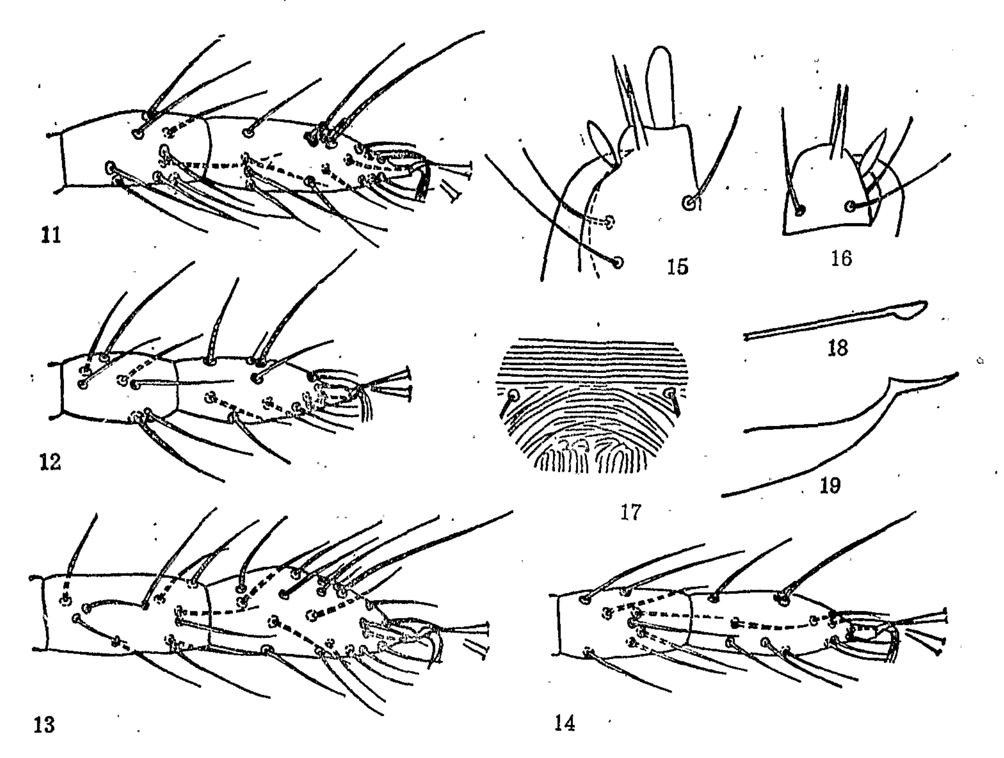


图 11—19 紫藤始叶螨 *Eotetranychus wisteriae* sp. nov.

11.雌螨足 I 胫节和跗节； 12.雌螨足 II 胫节和跗节； 13.雄螨足 I 胫节和跗节； 14.雄螨足 II 胫节和跗节； 15.雌螨须肢跗节； 16.雄螨须肢跗节； 17.生殖盖及其前区表皮纹路； 18.气门沟； 19.阳茎。

模 1♀1♂3 若螨，采集记录同正模。

新种的阳茎与 *E. broodryki* Meyer 和 *E. hainanensis* Ma *et* al. 的阳茎相似，但新种体色为灰白色；气门沟末端仅向一侧膨大；生殖盖前部表皮纹横向，后部纵向及足毛序等与后两种相区别。

九江始叶螨 *Eotetranychus jiujiangensis* 新种（图 20—30）

雌螨 体长 466，宽 284。椭圆形，橙红色。须肢跗节端感器柱形，长度略大于宽度的 2 倍；背感器纺锤形，明显短于端感器；刺状毛等于或稍长于端感器。气门沟末端呈 C 形弯曲。口针鞘前端钝圆，无凹陷。前足体背面中央表皮纹路纵向，后半体横向；纹突宽大于高。背毛 13 对，刚毛状，具微茸毛，长度稍大于横列间距，各毛的长度如下：前足体 I—III 对背毛为 63，87，69；肩毛为 74；后半体 I—III 对背中毛为 76，78，78；I—III 对背侧毛为 78，77，78；内骶毛为 76；外骶毛为 45；臀毛为 36。腹面表皮纹纤细，横向；生殖盖表皮纹路不规则，生殖盖前区纵向；肛毛和肛后毛各 2 对。爪间突分裂成 3 对刺毛。各足环节上的刚毛数如下：转节 I—IV 为各 1 根；股节 I—IV 为 10，7，4，4；膝节 I—IV 为 5，5，4，3；胫节 I—IV 为 10，8，6，7；跗节 I—IV 为 19，16，11，11。足 I 跗节双毛近基侧有触毛 5 根和感毛 1 根；足 II 跗节双毛近基侧有触毛 4 根和感毛 1 根。足 I 胫节、足 III 和足 IV 跗节各有感毛 1 根。

雄螨 体长 307，宽 148。体末端尖细，淡绿色。须肢跗节端感器缺如；背感器纺锤

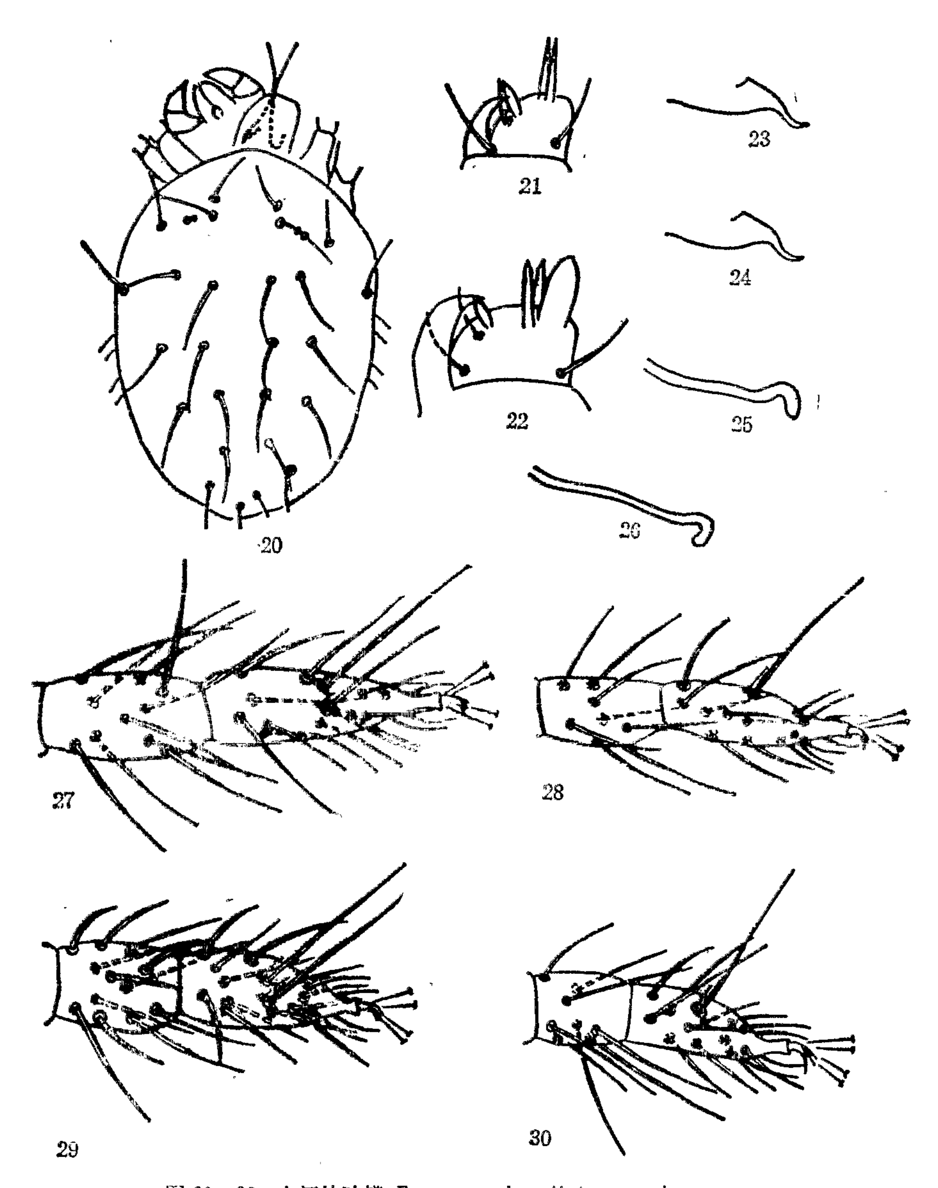


图 20—30 九江始叶螨 *Eotetranychus jiujiangensis* sp. nov.

20.雌螨背面观； 21.雄螨须肢跗节； 22.雌螨须肢跗节； 23、24.阳茎； 25、26.气门沟； 27.雌螨足 I 胫节和跗节； 28.雌螨足 II 胫节和跗节； 29.雄螨足 I 胫节和跗节； 30.雄螨足 II 胫节和跗节。

状。口针鞘前端钝圆，无凹陷。足 I 爪间突爪状，分裂为二。足 I 跗节双毛近基侧有触毛 4 根和感毛 3 根；足 I 胫节有触毛 8 根和感毛 4 根。足 II 跗节双毛近基侧有触毛 3 根和感毛 1 根。足 IV 膝节刚毛 4 根。其余特征与雌螨同。阳茎(如图)弯向腹面，端部不形成端锤，末端尖，上弯形成 S 形。

正模♂，1986. XI. 14，江西九江，陈道发*采，寄主植物不详。配模♀，副模 1♀3♂♂，

* 承陈道发同志赠送标本，特此致谢。

采集记录同正模。

该新种气门沟末端短钩状，雌螨须肢跗节端感器长约为宽的 2 倍，雄螨须肢跗节端感器缺如等与 *E. celtis* Ehara 相似，但新种雌螨生殖盖表皮纹路不规则及雄螨阳茎的形状等与后者有明显不同。

蔷薇始叶螨 ***Eotetranychus rosae*** 新种(图 31—38)

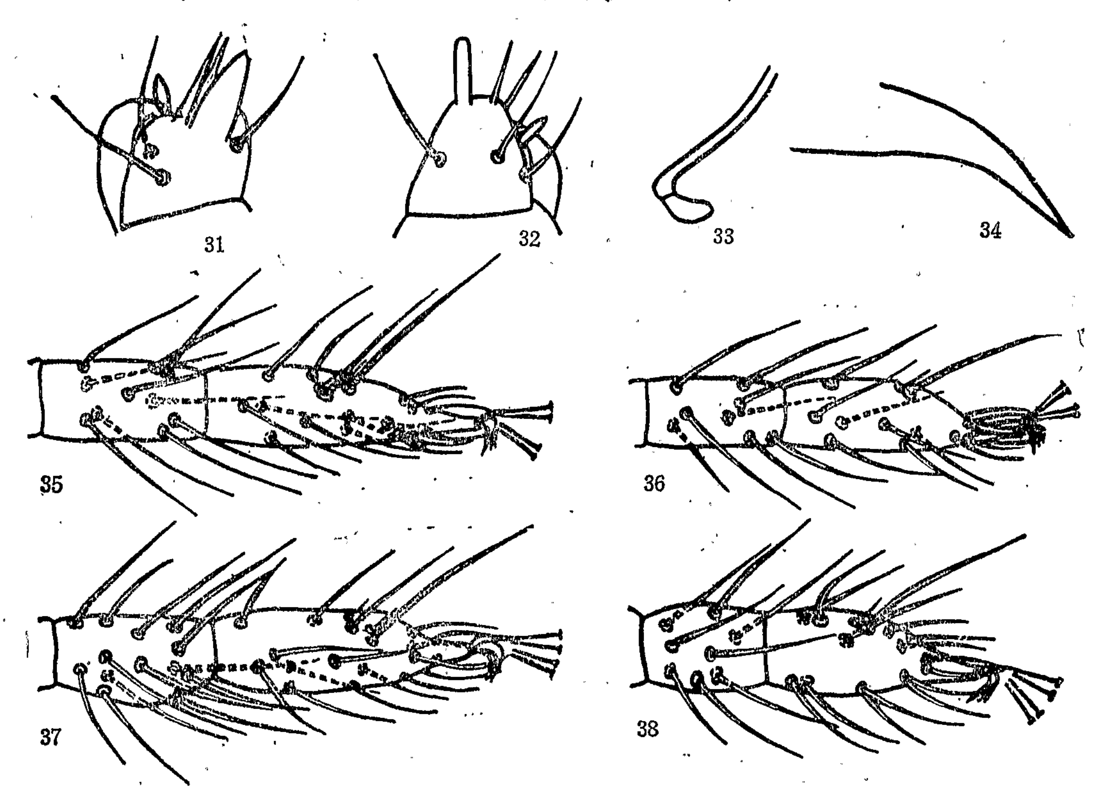


图 31—38　蔷薇始叶螨 *Eotetranychus rosae* sp. nov.
31.雌螨须肢跗节；32.雄螨须肢跗节；33.气门沟；34 阳茎；35.雌螨足 I 胫节和跗节；36.雌螨足 II 胫节和跗节；37.雄螨足 I 胫节和跗节；38.雄螨足 II 胫节和跗节。

雌螨　体长 398，宽 216。背面观呈椭圆形。体淡绿色，前足体和后半体的两侧各有一个黑色斑点。须肢跗节端感器柱形，长为宽的 2.5 倍以上，末端较细；背感器纺锤形，明显短于端感器；刺状毛约与端感器等长。气门沟末端呈短钩状。口针鞘前端钝圆，无凹陷。前足体背面中央表皮纹路纵向，后半体横向，纹突宽大于高。背毛 13 对，刚毛状，长度大于横列间距，但不超过横列间距的 1.5 倍。腹面表皮纹路横向；生殖盖表皮纹路多少呈横向，其前区纵向。肛毛和肛后毛各 2 对。足 I 爪间突分裂成 3 对刺毛状。各足环节上的刚毛数如下：转节 I—IV 为各 1 根；股节 I—IV 为 10，7，4，3；膝节 I—IV 为 5，5，4，4；胫节 I—IV 为 10，8，6，7；跗节 I—IV 为 19，16，11，11。足 I 跗节双毛 2 对，双毛近基侧有触毛 5 根和感毛 1 根。足 II 跗节双毛 1 对，双毛近基侧有触毛 4 根和感毛 1 根。足 I 胫节、足 III 和足 IV 跗节各有感毛 1 根。

雄螨　体菱形，淡绿色，前足体和后半体背面两侧各具 1 黑斑。须肢跗节端感器棒

状，长约 5.6，宽 1.4；背感器纺锤状，明显短于端感器，长约 3.4；刺状毛等于或稍长于端感器。足 I 爪间突爪状，分裂为二。足 I 跗节双毛近基侧有触毛 4 根和感毛 3 根；足 I 胫节有触毛 9 根和感毛 4 根。其余各环节上的刚毛数与雌螨同。阳茎简单，约在中部弯向腹面，末端渐尖，不形成端锤。

正模♂，安徽黄山，1987. VI. 6，王冬生采自蔷薇 *Rosa sp.*。配模♀，副模 1♂4♀♀1 若螨，采集记录同正模。

新种的足毛序及阳茎的形状与 *E. kankitus* Ehara 相似，但新种雄螨须肢跗节端感器细长，长达 5.6，明显长于背感器；雌螨生殖盖表皮纹路不呈三角形；气门沟末端呈短钩状等与后者有明显不同。

参 考 文 献

马恩沛等 1979 海南叶螨小志。江西大学学报(生物学版) **3**(1): 39—49。

Ehara, S. 1955 On Two Spider Mites Parastic on Japanese Citrus. *Annotations Zoologicae Japonenses.* **28**(3): 178—82.

Ehara, S. 1965 Two New Species of *Eotetranychus* from Shikoku, With Notes on *E. kankitus* Ehara (Acarina: Tetranychidae). The Journal of the Faculty of Science, Hokkaido University, Series VI. Zoology. **15**(4): 618—24.

Rimando, L. C. 1962 Four New Species of Spider Mites of the Genera *Eotetranychus* and *Schizotetranychus* (Tetranychidae: Acarina). *Philipp. Agric.*, **45**: 535—544.

Smith Meyer, M. K. P. 1974 A Revision of the Tetranychidae of Africa (Acari) With a Key to the Genera of the World. Entomol. Mem. Dep. Agric. Tech. Serv., No. **36**: 1—291.

FOUR NEW SPECIES OF THE GENUS *EOTETRANYCHUS* FROM CHINA (ACARI: TETRANYCHIDAE)

WANG DONG-SHENG

(*The Plant Protection Research Institute of the Shanghai Academy of Agricultural Sciences, Shanghai* 201106)

MA EN-PEI

(*Shanghai Agricultural College, Shanghai* 201101)

In this paper, four new species of the genus *Eotetranychus* are described and figured.

Eotetranychus albus **sp. nov.** (figs. 1—10)

This new species resembles *E. haikowensis* Ma, Yuan et Lin and *E. cendanai* Rimando in tibia II of female with 5 setae, peritreme ends in a simple bulb, but dorsal setae long, about twice as long as the distance between their bases; genital flap with triangular striae; the area between the third pair of hysterodorsocentral setae with transverse striae; and the shape of aedeagus is distinctive.

Holotype: ♀, Xuzhou, Jiangsu Province, Aug. 11, 1986, on *Populus alba,* by Wang Dong-sheng.

Allotype: ♂; paratypes: 1♀1♂ and 2 nymphs, with the above data.

Eotetranychus wisteriae**, sp. nov.** (figs. 11—19)

The aedeagus of the new species resembles that of *E. broodryki* Meyer and *E. hainanensis* Ma, Yuan *et Lin.* But, the new species is different from them in the chaetataxy of legs, shapes of peritreme, striae on genital flap, and body colour.

Holotype: ♀, Xuzhou, Jiangsu Province, Aug. 11, 1986, on *Wisteria sinensis,* by Wang Dongsheng.

Allotype: ♂; paratypes: 1♀1♂ and 3 nymphs, with the same data as the holotype.

Eotetranychus jiujiangensis **sp. nov.** (figs. 20—30)

This new species resembles *E. celtis* Ehara in peritreme being a short hook; palpus of female with terminal sensillum twice as long as wide; palpus of male with terminal sensillum absent, but genital flap of female with irregular striae; aedeagus bends ventrad, at obtuse angle, slightly sigmoid is distinctive.

Holotype: ♂, Jiujiang, Jiangxi Province, by Chen Daofa, the host plant unknown, Nov. 16, 1986.

Allotype: ♀; paratypes: 1♀3♂♂, with the above data.

Eotetranychus rosae **sp. nov.** (figs. 31—38)

This new species is similar to *E. kankitus* Ehara, but the palpus of male with terminal sensillum long, much longer than the dorsal sensillum; genital flap without triangular striae; body greenish in colour; and shapes of peritreme is distinctive.

Holotype: ♂, Huangshan, Anhwei Province, June 6, 1987, on *Rosa sp.,* by Wang Dong-sheng.

Allotype: ♀; paratypes: 4♀♀1♂ and 1 nymph, with the above data.

All type specimens are deposited in Shanghai Agricultural College.